

# Complexidade e Mudança Organizacional

Ângela Maria Nankran Rosa (NET-FG) [angelanankran@terra.com.br](mailto:angelanankran@terra.com.br)  
Romildo Nogueira (UFRPE e NET-FG) [ran.pe@terra.com.br](mailto:ran.pe@terra.com.br)

## **Resumo:**

*Em 1996, o Governo Federal editou medidas provisórias propondo a privatização, extinção ou transformação dos bancos estaduais em instituições não financeiras, inclusive agências de fomento, com repasse de recursos dos órgãos de desenvolvimento. A essas medidas o Banco do Estado de Pernambuco (Bandepe) contrapropôs um modelo ampliado de agência de fomento, com menor número de funcionários, créditos às micros, pequenas e médias empresas e manutenção comercial no varejo. Enquanto aguardava a resposta do Banco Central à sua contraproposta, o Bandepe instaurou ações preparatórias para o novo modelo, o que pode ter ocasionado um clima de instabilidade organizacional. Neste trabalho discute-se a relação entre incerteza e diferentes atitudes dos funcionários - considerando-se atitudes favoráveis, desfavoráveis e de neutralidade - nesse processo de mudança organizacional. Palavras chave: Complexidade, Incerteza, Mudança Organizacional.*

## **1. Introdução**

### **1.1 Contexto do problema:**

O Banco Central (Bacen) editou, no final de 96, Medidas Provisórias (1514.4 e 1556) incentivando a redução do Estado na atividade financeira bancária, pela privatização, extinção ou transformação dos bancos estaduais em instituições não financeiras, inclusive agências de fomento (Diário Oficial, 30 nov.1996, p.25438 e 19 dez.1996, p.27621). Estas teriam de 150 a 200 funcionários e repassariam recursos dos órgãos de desenvolvimento, como o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e o Interamericano de Desenvolvimento (Bird), extinguindo, assim, o caráter comercial desses bancos.

Às MPs, o Bandepe contrapropôs um modelo ampliado de agência de fomento (Carvalho, 1996), com 800 a 1000 funcionários (JC. 5/12/96), créditos menores às micros, pequenas e médias empresas, mas mantendo atuação comercial no varejo. Bandepe e o Governo Federal procederam, então, a negociações para viabilizar a proposta, o que compreendia aporte de recursos de capitalização para enxugamento do Banco.

Enquanto aguardava a resposta do Bacen, a diretoria do Banco executou algumas ações preparatórias para o novo modelo: **1.** Cartilha Novo Bandepe: Banco de Fomento do Estado de Pernambuco (março/97), com conceitos e ações do projeto. (Novo Bandepe, 1997, p.3). **2.** Ciclo de palestras realizado pelo Presidente aos funcionários **3.** Gerência de mudança: equipes trabalhando nos “Projetos Estruturantes” (Idem, p.18), que adequavam o Banco aos novos conceitos. Segundo a gerente de RH (entrevistas Recife, 96 a 99), “era preciso cuidar do pessoal. Mudança não se faz só com equipamentos físicos ou eletrônicos... Deve haver um programa de gestão pessoal para a absorção dos novos conceitos”.

Todo esse movimento de mudança pode ter ocasionado um quadro de incerteza organizacional, típico nos processos dessa natureza, refletindo diferentes atitudes. A seguir alguns fatos que sinalizaram a possível instauração do quadro de incerteza no Bandepe.

O primeiro seria o afastamento do Estado do controle da economia, abrindo espaço às privatizações e reduzindo o mercado bancário, o que se confirmaria pela divulgação de que o novo Banco teria apenas 800 a 1000 funcionários (JC. 21/12/96).

Outro fato foi a terceirização de setores, com demissões (JC, 14/11/96), apesar da proposta ter sido noticiada com a garantia de que não haveria dispensas (JC, 8/11/96).

Um outro fato foi a difusão de que seriam gerados 100 000 novos empregos, entre pequenos e micro empresários (JC.19/12/96), com recursos pedidos ao Bacen, o que era paradoxal com as demissões de funcionários.

A suspensão prematura dos Programas de Demissões e Aposentadorias Incentivadas (PDI e PAI), justificada pelo atraso dos recursos de capitalização (JC,21/12/96) podem, também, ter ocasionado intranquilidade entre funcionários.

Por fim, a tentativa do Banco de minimizar a ansiedade do funcionalismo e reduzir a

resistência à mudança, implícitos na preparação para o novo modelo: “se o povo ficar parado ... a tendência é aumentar a ansiedade e a insegurança. É preciso fazer alguma coisa para que a instituição esteja pronta na hora que ela chegar” (Entrev.: SOARES, 1997).

**1.2. Perguntas de pesquisa** 1. Como se apresentaram as atitudes manifestadas pelos funcionários face à incerteza (indefinição) decorrente do processo de mudança no Bandepe? 2. Como esta incerteza se relacionou com as atitudes favoráveis, de neutralidade ou desfavoráveis à mudança?

**1.3. Objetivo Geral:** Avaliar se a incerteza ocasionada pela contraproposta de reestruturação no Bandepe se relacionou com as atitudes favoráveis ou desfavoráveis à mudança.

**1.4. Objetivos Específicos:** 1. Identificar se o funcionalismo percebia como incerta a situação do Banco; 2. descrever a incerteza da situação de mudança em função dos locais de trabalho (Direção Geral, Agências Metropolitanas e do Interior); 3. analisar a variação da incerteza segundo os diferentes níveis funcionais (Gerencial, Técnico, Chefias Intermediárias e Apoio Administrativo); e 4. verificar a associação entre a incerteza e as atitudes favoráveis, de neutralidade ou desfavoráveis acerca da proposta de reestruturação.

## 2. Fundamentação Teórica

### 2.1 Bases do pensamento complexo

A crise do mundo atual é também uma crise de pensamento que, questionando o cartesianismo, baseado na separação e na compartimentação, domínio do pensamento ocidental desde o século XVII, propõe um novo paradigma, o da complexidade.

Morin(Paris, 1921) considera a complexidade um fenômeno difícil de não ser reconhecido: “Eu não coloco um sistema da complexidade, coloco o problema incontornável da complexidade” (PESSIS–PASTERNAK, 1993, p.88). *Complexus* é “o que é tecido junto. Pensar a complexidade é respeitar a tessitura comum, o complexo que ela forma para além de suas partes” (MORIN, 1997b, p.17). Morin propõe rejuntar, religar e, também, separar, os elementos dos fenômenos chamados complexos (MORIN IN CASTRO ET AL.,1997a.), buscando entendê-los na sua multidimensionalidade. Concebe, assim, a transdisciplinaridade do pensamento, o rompimento de barreiras entre disciplinas e o fenômeno multidimensional.

Para não ser reducionista ao falar de complexidade, torna-se essencial conhecer os princípios básicos dessa teoria:

1. Princípio da EMERGÊNCIA: as “qualidades ou propriedades de um sistema têm um caráter de novidade em relação às qualidades ou propriedades dos componentes isolados” (MORIN, 1997c.). O sistema social, composto de indivíduos e grupos sociais, não pode ser conhecido a partir dos indivíduos e grupos isolados, assim como não se pode conhecer os indivíduos e grupos a partir da sociedade. “É preciso juntar as partes ao todo, e o todo às partes” (Idem, p.17). O todo, que é a sociedade, é diferente das partes isoladas e da soma das partes, podendo ser maior ou menor que essa soma.

2. Princípio da CIRCULARIDADE: desfaz a idéia da causalidade linear, com a retroação do sistema, sugerindo que efeito e causa, produto e produtor retroagem um sobre o outro. Sociedade e indivíduos são, ambos, produto e produtor. “Organização recursiva é aquela cujos efeitos e produtos são necessários à própria causação e produção” (MORIN, 1998, p.182).

3. Princípio HOLOGRAMÁTICO: reporta ao holograma, imagem física como a fotografia. Cada ponto na fotografia corresponde exatamente ao ponto fotografado, enquanto no holograma cada ponto contém toda a informação do todo. Assim, o todo contém as partes e estas contêm o todo, o que é observado no processo social, onde o homem, desde que nasce, recebe toda a carga cultural da sociedade. Homem e sociedade estão imbricados um no outro.

4. Princípio DIALÓGICO: sugere que para se compreender os fenômenos complexos é preciso juntar noções que sejam, ao mesmo tempo, contrárias e complementares. “[...] não opõe ordem e desordem, natureza e cultura, mas entende tais fenômenos como simultaneamente concorrentes, antagônicos e complementares, o que permite a dualidade no seio do sistema” (ALMEIDA IN

CASTRO ET AL., 1997, p.33). “Viver de morte e morrer de vida” (Idem), é um aforismo que retrata esse paradoxo. Nada é tão oposto quanto a vida e a morte, mas essas idéias são ao mesmo tempo antagônicas e complementares. A contínua degradação e regeneração das células e moléculas são o que mantém os seres, vivos. Vivem apesar e em consequência da degradação constante das suas células e moléculas.

“Temos de mudar de mundo” (MORIN, 1997c, p.63). A ciência clássica, apoiada nos “pilares da certeza,[...] da ordem, a separabilidade e a lógica” (MORIN,1997b, p.13), não dá conta do mundo complexo. O universo de Descartes e Newton, dominado pela ordem imperturbável e previsível, como “um relógio perfeitamente regulado” (MORIN, 1997c, p.63), abre-se ao novo universo da dispersão, expansão e contínua evolução, que abala e transforma os conceitos distintos do determinismo, entendendo que as contradições não são apenas coisas antagônicas, mas também complementares e concorrentes.

Apesar de enunciar que “a desordem invadiu o Universo” (MORIN,1998, p.200), Morin observa que não se trata de substituir uma pela outra, mas de uma “desordem organizadora” (PESSIS-PASTERNAK,1993, p.87). O Universo não se constitui apenas apesar da desordem, mas, principalmente, na e pela desordem. O cosmos e a vida surgiram da turbulência e erupção, configurando a emergência de uma ordem na desordem. Se para os deterministas a desordem não existia, para a Complexidade ela não só existe, como é construtora: “A cosmogênese mostra-nos que a desordem não é apenas dispersão, baba, espuma e poeira do mundo em gestação, é também carpinteira” (MORIN, 1997c, p.75).

Um último ponto no paradigma da Complexidade é o resgate do sujeito, desprezado pelo determinismo. No modelo clássico, “racionalismo e determinismo seriam as chaves para se chegar ao conhecimento científico, livre de interferências subjetivas e de preconceitos.” (BETTO IN CASTRO ET AL.,1997, p.47). Isolava-se o objeto investigado de seu contexto e, assim, do sujeito, neutralidade própria ao cartesianismo que buscava a verdade única e afastava qualquer viés de dúvida. Como incerteza, liberdade e contingência são próprias ao humano, neutralizando-o, o determinismo pôde, por longo tempo, dominar o mundo.

A Teoria da Complexidade é usada nesse estudo porque se trata de um processo de mudança, onde normalmente aparece um quadro caótico, em que predomina a incerteza.

## 2.2 COMPLEXIDADE E MUDANÇA ORGANIZACIONAL

Sistema e complexidade são referenciais teóricos próprios ao estudo das organizações, cuja estrutura é naturalmente complexa, com partes que se juntam e se separam, prefigurando sempre uma outra e nova composição.

Lewin e Regine, em *The soul at work*, afirmam que a “ciência da complexidade é sucessora da teoria dos sistemas e da teoria do caos” (MAITLAND, 1999, Cad.2, p.7). Para eles as empresas inovadoras “atuam de maneira não-hierárquica [...], seguindo os princípios da complexidade”.

Estudando as organizações, Morgan (1996) usou imagens como máquina, cérebro, cultura, etc, e dentre elas o “fluxo em transformação”, onde a complexidade aparece na utilização da “lógica da causalidade mútua”, correspondendo ao princípio de circularidade de Morin. Morgan ressalta as vantagens de se empregar os modelos circulares de interação, na concepção das relações empresa/ambiente. Para ele, as teorias sobre gestão da Mudança Organizacional, ou são puramente descritivas, ou caracterizam a mudança em termos abstratos como incerteza e instabilidade. A imagem do “fluxo em transformação” sugere outra possibilidade, a de “como a organização poderia começar a influenciar, efetivamente, a natureza das mudanças” (SERVA, 1992). O caso Bandepe seria um exemplo em que os princípios da Mudança Organizacional, como um “fluxo em transformação”, podem ser empregados.

Para Chanlat (1983, apud SERVA, 1992), as organizações são vistas, ou pelo paradigma funcionalista, da integração, do consenso, da coordenação funcional, ou seja da ordem; ou pelo paradigma crítico, do conflito, da mudança, isto é, da desordem. Buscando outro tipo de análise,

Chanlat sugere o Paradigma da Complexidade, onde ordem, desordem, auto- organização e acaso organizador não são dicotômicos, mas se inter- relacionam e mantém a organização.

Evidenciando não ser mais possível a teoria ignorar o “novo paradigma em gestação”, Chanlat e Bernard (1987, apud SERVA, 1992) afirmam que “as noções de complexidade, incerteza e ambigüidade se impõem, cada vez mais, como parâmetros associados a todo fenômeno organizacional”. Para eles é necessário não só imaginar a complexidade, mas, também, desenvolver meios de pensar as novas realidades da complexidade, da ambigüidade, do paradoxo e incerteza inerentes às organizações, sugerindo “o Paradigma da Complexidade como uma via de reedificação da teoria organizacional” (Serva, 1992).

Finalizando, voltamos a Chanlat que, enveredando por uma perspectiva mais ampla e antropológica nas investigações sobre o comportamento organizacional, afirmou que pensadores contemporâneos, como Morin e Bateson, “tentam dar conta da complexidade humana” (CHANLAT, 1990, APUD SERVA, 1992). Essa afirmação fortalece a proposição deste trabalho que pretende analisar as atitudes dos funcionários do Bandepe frente à reestruturação do Banco, utilizando a abordagem do Paradigma da Complexidade.

### 3. Metodologia

A estratégia de investigação adotada foi o *survey*, ou levantamento, e o instrumento usado na coleta de dados foi o questionário. O levantamento e validação das informações, para elaborar o questionário, foram feitos com uma amostra piloto de 15 funcionários, à qual se fez a seguinte questão: “Na sua opinião, quais são as prováveis atitudes dos funcionários do Banco frente à contraproposta de mudança?”. Coletadas mais de 100 frases, selecionou-se as 20 que melhor traduziam a incerteza da instituição e as atitudes do funcionalismo. Estas foram dispostas num espectro, estendendo-se desde a percepção de indefinição, passando pelas atitudes propensas à mudança, atitudes de prontidão, de perplexidade e aquelas desfavoráveis ao processo. Para facilitar a análise dos dados, reuniu-se as frases em 9 segmentos, cada um com uma denominação de acordo com o conteúdo das questões compreendidas por eles.

Os seguintes critérios definiram a amostra: **1.** questionário para todo o funcionalismo; **2.** público alvo distribuído segundo locais de trabalho e níveis funcionais; **3.** preenchimento do questionário voluntário e não identificado; **4.** válidos apenas questionários com informações completas e sem rasuras; **5.** o conjunto de questionários válidos seria a própria amostra.

O questionário, construído com as expressões usadas pela amostra piloto, traduzia as atitudes do funcionalismo e a realidade do momento do Banco. Continha perguntas fechadas dispostas numa matriz, seguindo uma proporção entre as diferentes atitudes: favoráveis, desfavoráveis e de neutralidade. As questões seriam assinaladas, segundo um grau de concordância, através da escala qualitativa: “Muito bem, Bem, Pouco ou Nada”. Para se fazer uma análise quantitativa, atribuíram-se, os valores 4, 3, 2 e 1 aos quatro níveis da escala.

Distribuiu-se 1767 questionários, retornaram 1071 sendo 992 aproveitados. 60,61% do universo do Banco responderam à pesquisa e 56,14% constituíram a amostra. Atendendo ao objetivo de investigar o clima de incerteza no processo de mudança, os questionários foram mandados e recolhidos dentro do período ainda anterior à decisão do Bacen.

Para análise dos dados usou-se o *software* Excel e SPSS. O cálculo das Médias Ponderadas de cada questão, a partir dos valores 4, 3, 2 e 1, atribuídos a “muito bem, bem, pouco e nada”, permitiu parametrizar a atitude do pessoal do Bandepe quanto à questão (atitude) proposta. Assim, quanto mais próximo do valor 4, mais se pode supor verdadeira a frase e provável a atitude que ela expressa, e quanto mais distante, o contrário.

### 4. Resultados e discussão

A figura1 mostra a relação entre a escala de concordância e as variáveis, nos diferentes locais de trabalho, observando-se que as respostas às questões foram aproximadamente semelhantes nos 3

locais. Em todos os locais, apesar de identificados o alto grau de incerteza na Instituição e o baixo grau de reconhecimento da legitimidade no processo de mudança, os funcionários manifestaram atitudes favoráveis, como participação, otimismo, prontidão e crença na instituição.

Pensando cartesianamente, seria esperado que, da incerteza e ilegitimidade, surgissem atitudes desfavoráveis, como o sentimento de não participação, pessimismo e descrença. Contudo, observou-se justo o contrário, os resultados chocaram-se com a idéia da causalidade linear e puderam ser justificados através dos princípios da teoria da complexidade.

O primeiro princípio identificado foi o princípio da *emergência*: “qualidades ou propriedades de um sistema constituem novidade em relação às qualidades ou propriedades dos componentes considerados isoladamente” (MORIN, 1997c.). Pela emergência pôde-se entender que do clima de incerteza podem emergir atitudes favoráveis, como a prontidão demonstrada pelos funcionários para reconstruir a Instituição.

O *princípio dialógico*, que considera ordem e desordem como fenômenos antagônicos e complementares, permitindo a dualidade no sistema, justificou o fato da incerteza gerar tanto atitudes favoráveis, como também atitudes contrárias à mudança, como a auto-defesa, descrença, amargura e desvalia. Assim, apesar das atitudes desfavoráveis, o funcionalismo continuava envolvido na reestruturação do Banco, não identificando a incerteza como o final da empresa e do seu emprego. Disponha-se a colaborar para que a mudança desse certo, vendo, na reconstrução, uma chance para a Instituição e para si mesmo, reforçando assim a idéia de desordem organizadora.

A idéia de que o funcionalismo é, ao mesmo tempo co-produzido e produtor do Banco, pode ser compreendido pelo *princípio da circularidade* ou *recursividade organizacional*. Segundo Morin (1998), “a organização recursiva é aquela cujos efeitos e produtos são necessários a sua própria causação e sua própria produção”. As idéias de auto-organização e auto-produção, centrais na complexidade, estão presentes nas atitudes manifestadas pelos funcionários quanto a disponibilidade de contribuir com a construção do Novo Bandepe.

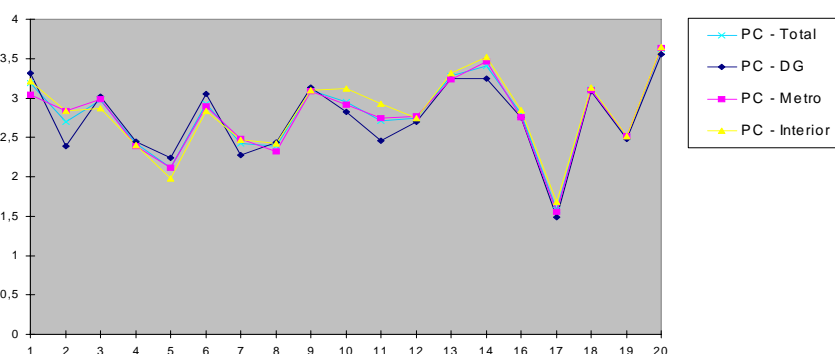


Fig. 1: Relação entre as Variáveis de acordo com Local de trabalho e a Relação de Concordância.

## 5. Conclusão

O pensamento complexo foi mais adequado do que o pensamento cartesiano para explicar as atitudes funcionais numa situação de incerteza dentro de um processo de mudança organizacional.

## 6. Referências Bibliográficas

- ALMEIDA, M.C. Complexidade, do casulo à borboleta. In: Castro, G., Carvalho, E.A., Almeida, M.C. (orgs.). *Ensaio da Complexidade*. Porto Alegre: Ed. Sulina, 1997. Cap.2, p. 25-45.
- BANDEPE será agência de desenvolvimento. *Jornal do Comércio*. Recife, 8 nov. 1996. Caderno 1.
- BANDEPE só não demitiu por falta de recursos. *Jornal do Comércio*. Recife, 21 dez. 1996.
- BANDEPE vai promover corte de pessoal. *Jornal do Comércio*. Recife, 14 nov. 1996. Caderno 1.
- BETTO, F. Indeterminação e complementaridade. In: Castro, G., Carvalho, E.A., Almeida, M.C. (orgs.). *Ensaio da Complexidade*. Porto Alegre: Ed. Sulina, 1997. Cap.3, p. 47-53.
- CARVALHO, V. Bandepe continua como banco de varejo. *Diário de Pernambuco*. Recife, 15 nov. 1996.
- DEMISSÕES no Bandepe deverão começar no setor de informática: Setor será terceirizado pela Unysis. *Jornal do Comércio*. Recife, 5 dez. 1996. Caderno C, p.8.
- DIÁRIO Oficial. Brasília: n. 232, 30 nov. 1996, sábado. seção 1, p.25438 – 25439.
- \_\_\_\_n. 246, 19 dez. 1996, quinta – feira. seção 1, p.27621 – 27622.
- FURTADO, M.M.S. Gerente do Depto de RH do Bandepe. *Entrevistas* nov. 1996 a agosto 1999.
- MAITLAND, A. Trabalhar à beira do caos é lucrativo. *Folha de São Paulo*. São Paulo, 29 out. 1999. Cad.2: Dinheiro, p.7. Tradução: Allain, C. (*Financial Times*).
- MORGAN, G. *Imagens da Organização*. São Paulo: Ed. Atlas S.A., 1996.
- MORIN, E. *Ciência com Consciência*. Rio de Janeiro: Ed. Bertrand Brasil, 1998. 2ed.
- \_\_\_\_Complexidade e ética da solidariedade. In: Castro, G., Carvalho, E.A., Almeida, M.C. (orgs.). *Ensaio da Complexidade*. Porto Alegre: Ed. Sulina, 1997a. Cap.1, p. 15-24.
- \_\_\_\_Complexidade e Liberdade. *Revista Thor*, 1997b. Ed. Palas Athena, nº67, p 12 a 19, SP.
- \_\_\_\_*O Método I. A Natureza da Natureza*. , 1997c. Ed. Palas Athena, nº67, p 12 a 19, SP.
- NOVO Bandepe – Banco de Fomento do Estado de Pernambuco. *Cartilha do Bandepe*, Recife, mar., 1997.
- Novo Bandepe abre o mercado de trabalho. *Jornal do Comércio* Recife, 19 dez. 1996. Recorte publicitário.
- PESSIS – Pasternak, G. *Do Caos à Inteligência Artificial: quando os cientistas se interrogam*. S.P: Ed. UNESP, 1993. Pt.1, cap.1, 35-49 e cap.3, p.83-94.
- SERVA, M. O Paradigma da Complexidade e a Análise Organizacional. São Paulo: abr/jun, 1992. *Revista de Administração de Empresas (RAE)*, 32(2): 26-35.